



TÉTRALOGIE DE FALLOT

DIU REANIMATION DES CARDIOPATHIES CONGENITALES

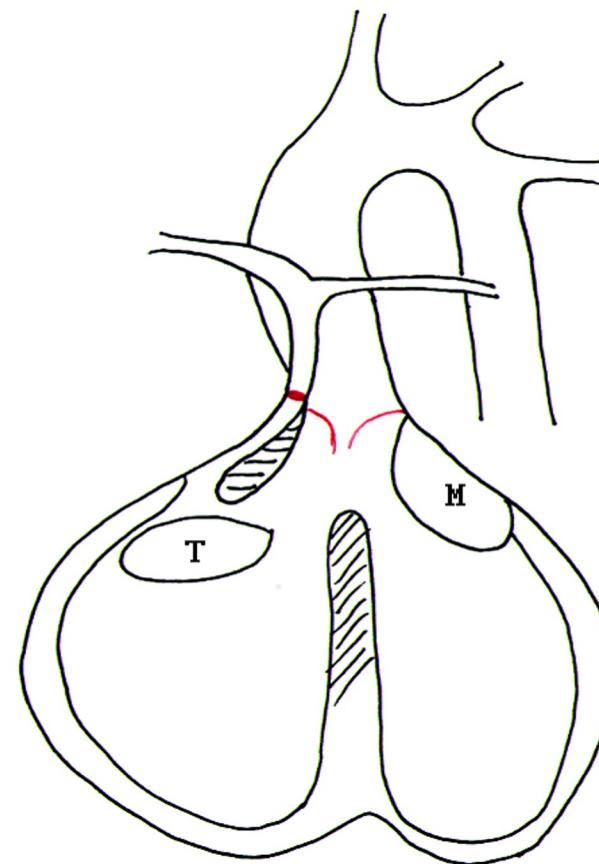
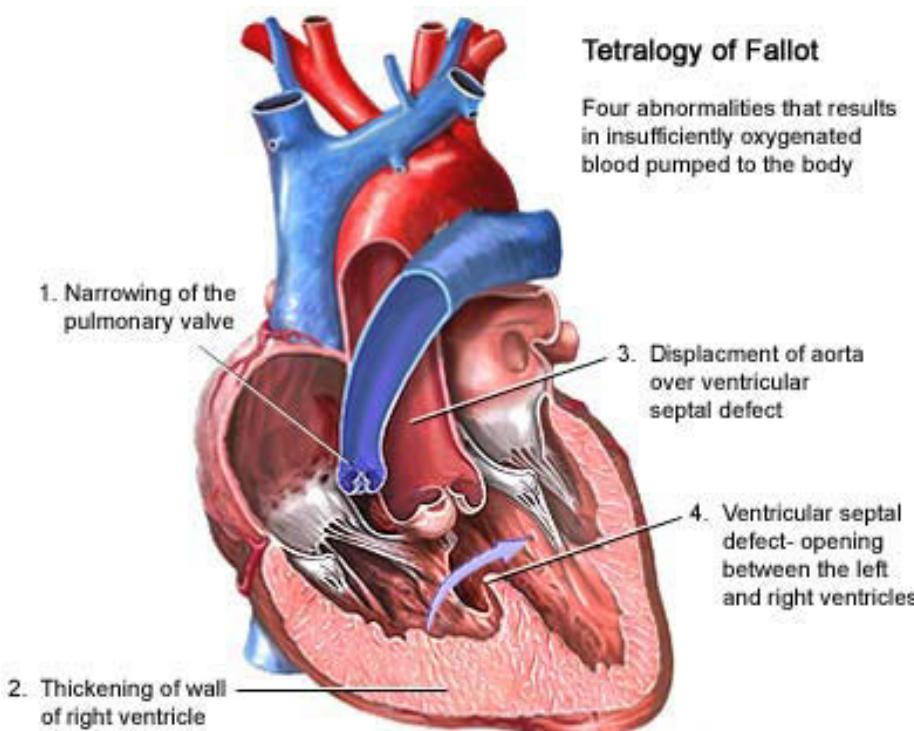
– DR JB MOUTON

Généralités

- **Fréquent** : 6 à 10% des CC
- **Bon pronostic**, faible mortalité opératoire
- **Diagnostic anténatal** le plus souvent
- **Tableau clinique** : **cardiopathie cyanogène**
- **Cardiopathie conotroncale**



Anatomie



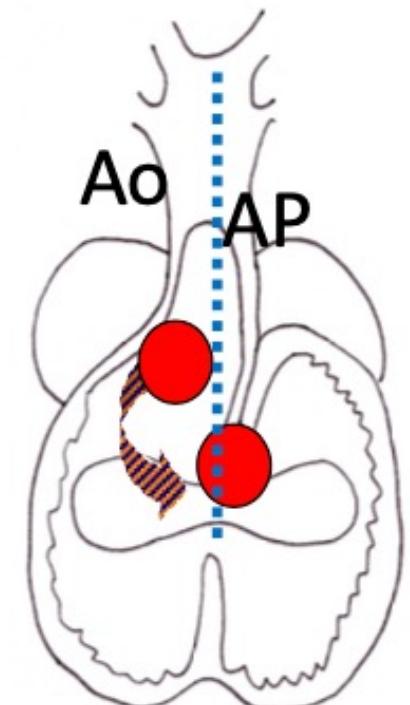
MONOLOGIE +++

Déviation antérieure du septum conal

Formation du septum conal (partie entre les valves Ao et Ap)

- **Wedging** = rotation de la valve aortique
- Adjonction de myocarde (aire cardiaque antérieure)

Rôle des cellules de la **crête neurale**

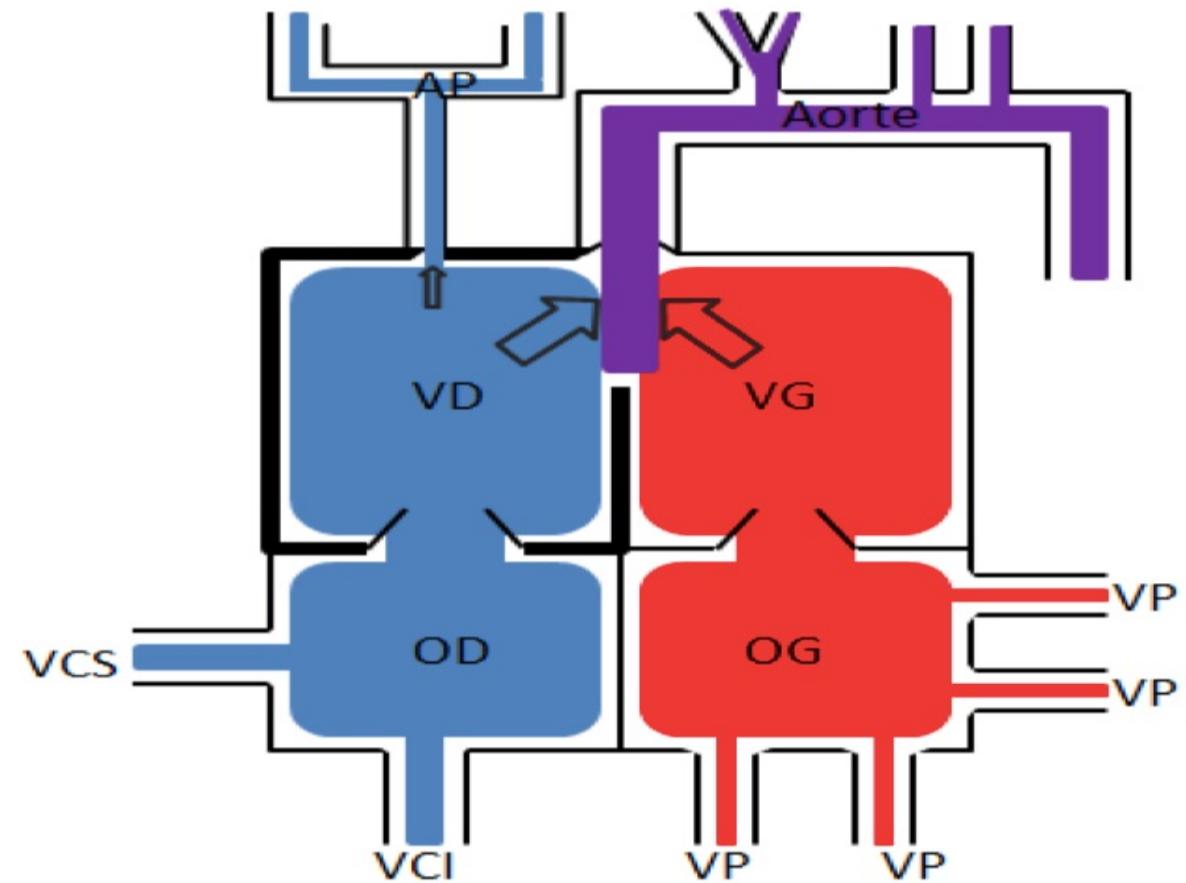


Physiologie préopératoire

$Qp < Qs$

SaO_2 85%

→ $Qp/Qs = 2/3$



Clinique néonatale

Cyanose

- Réfractaire à l'O₂
- Bien tolérée
- Sans détresse respi

Souffle systolique (sténose pulmonaire)

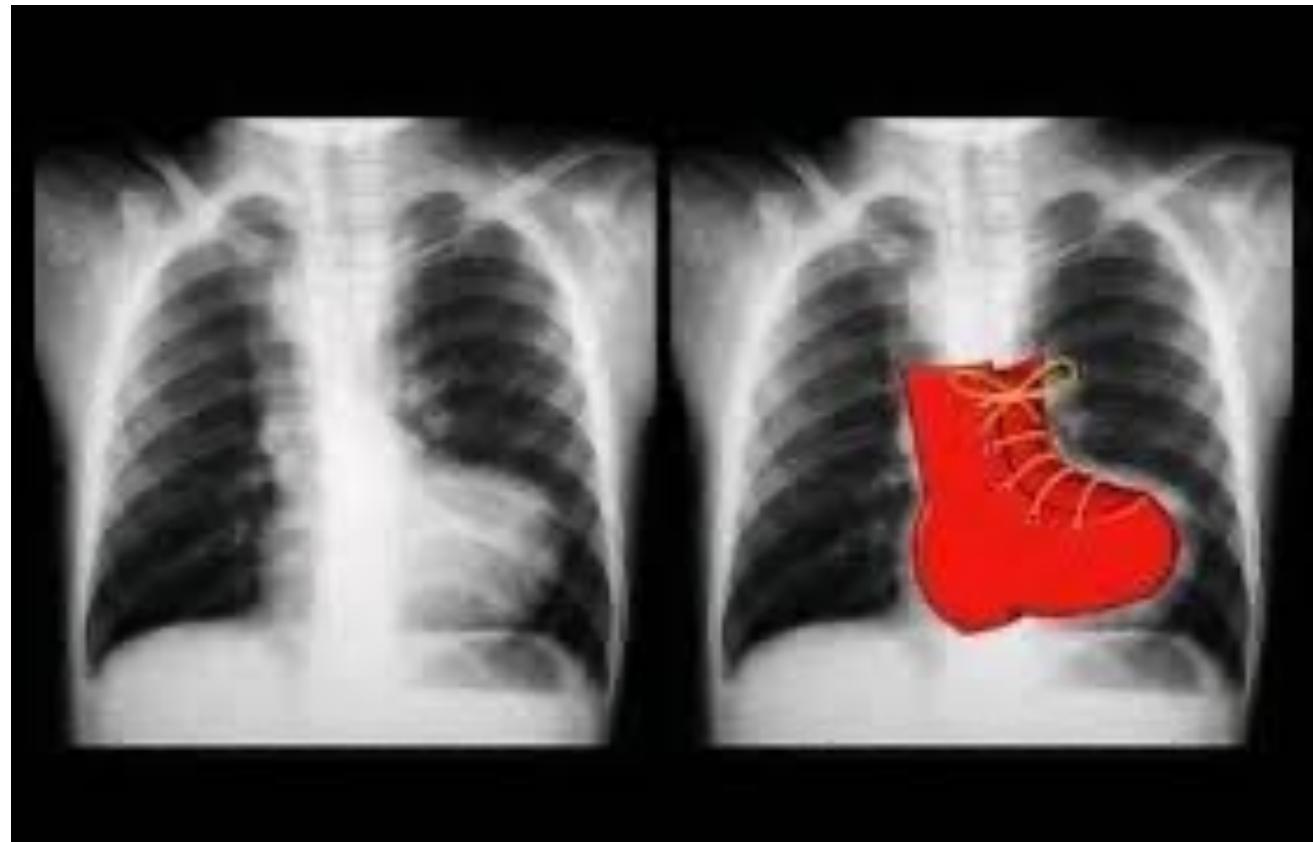
± Association syndromique
(Di George & T21 ++)



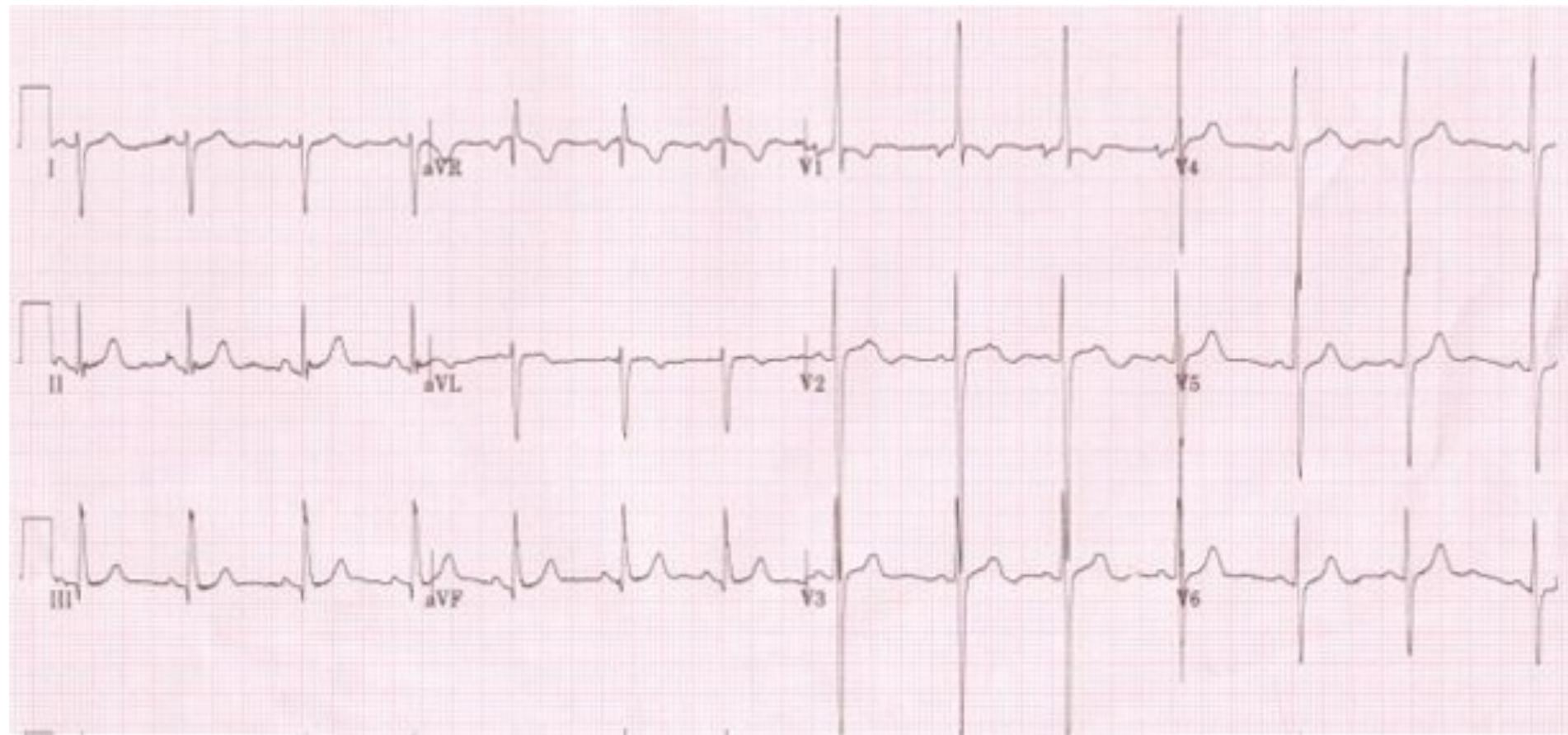
RP

Poumons clairs

Cœur « en sabot »



ECG



Buts de l'ETT

1) Diagnostic anatomique

2) Obstacle VD-AP : localisation, sévérité (Vmax, Gmoy, PSVD, fonction VD)

- Valvulaire : taille de l'anneau (Z-score +++), morphologie de la valve
- Infundibulaire
- Supra-valvulaire

3) Canal artériel voire collatérales

4) Formes irrégulières

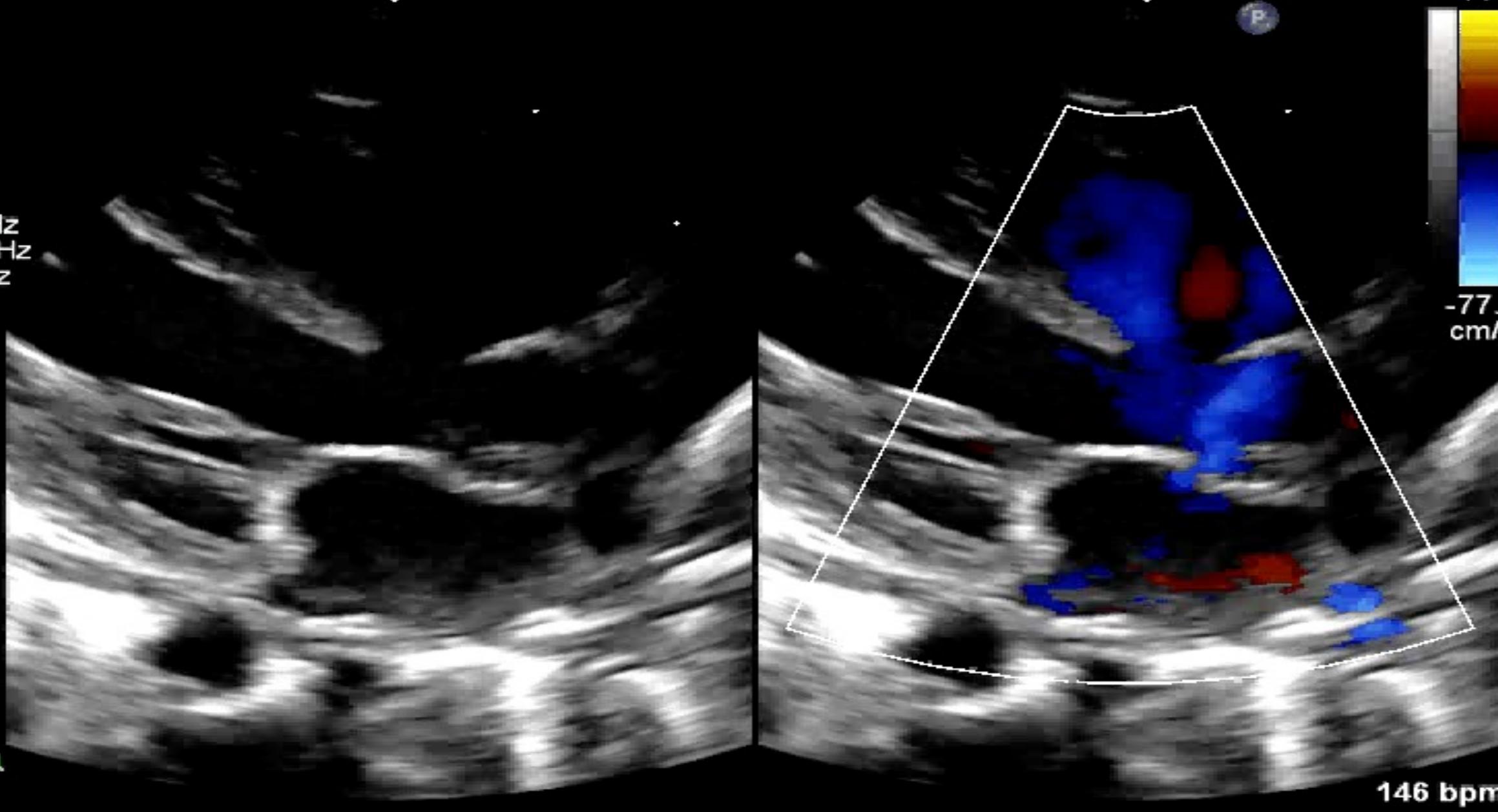
- Anomalie coronaire
- AP : sténose (Z-score +++), naissance anormale...
- CIV multiples

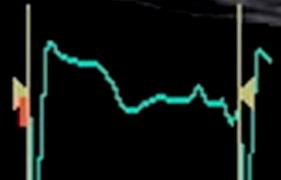
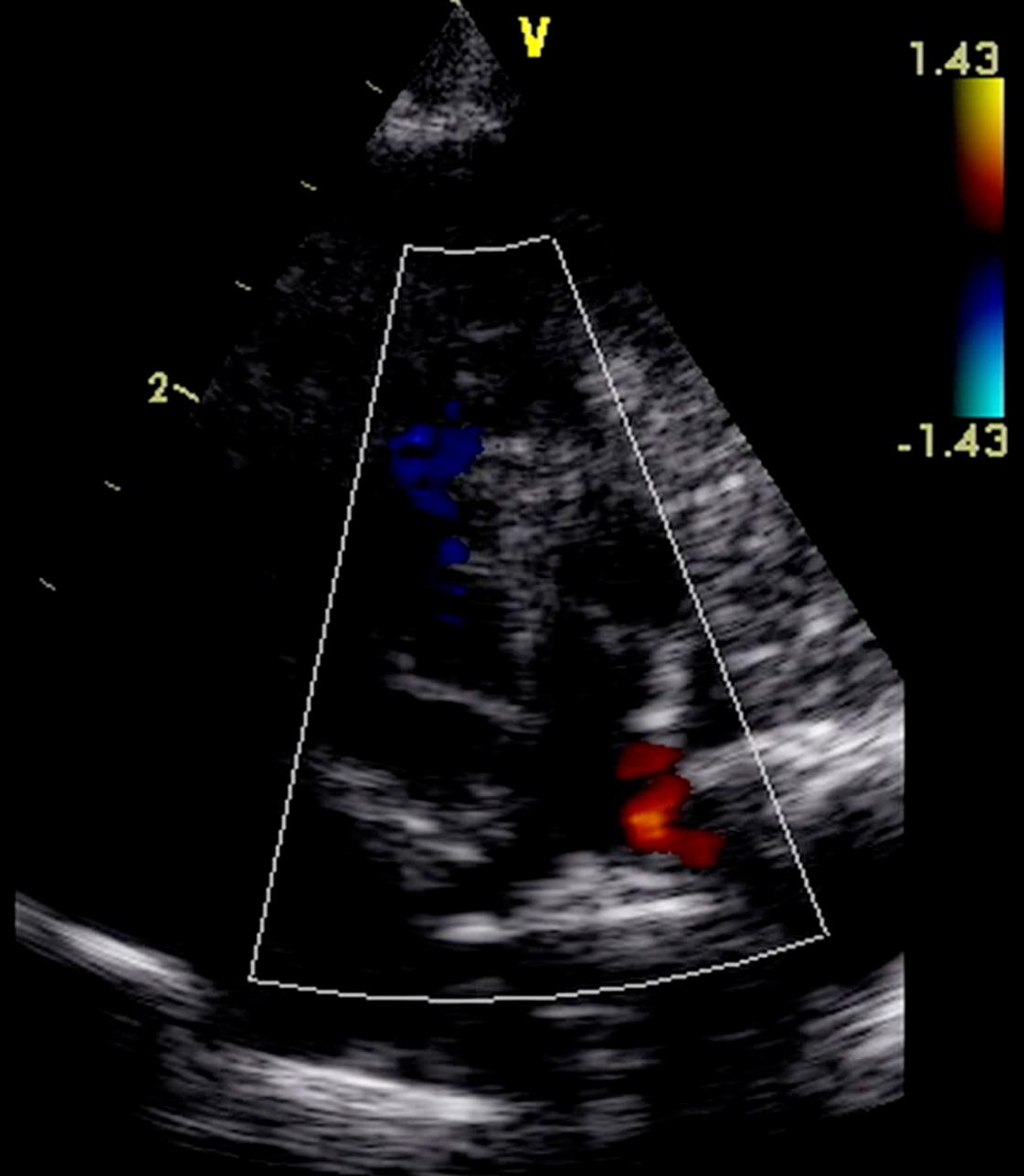
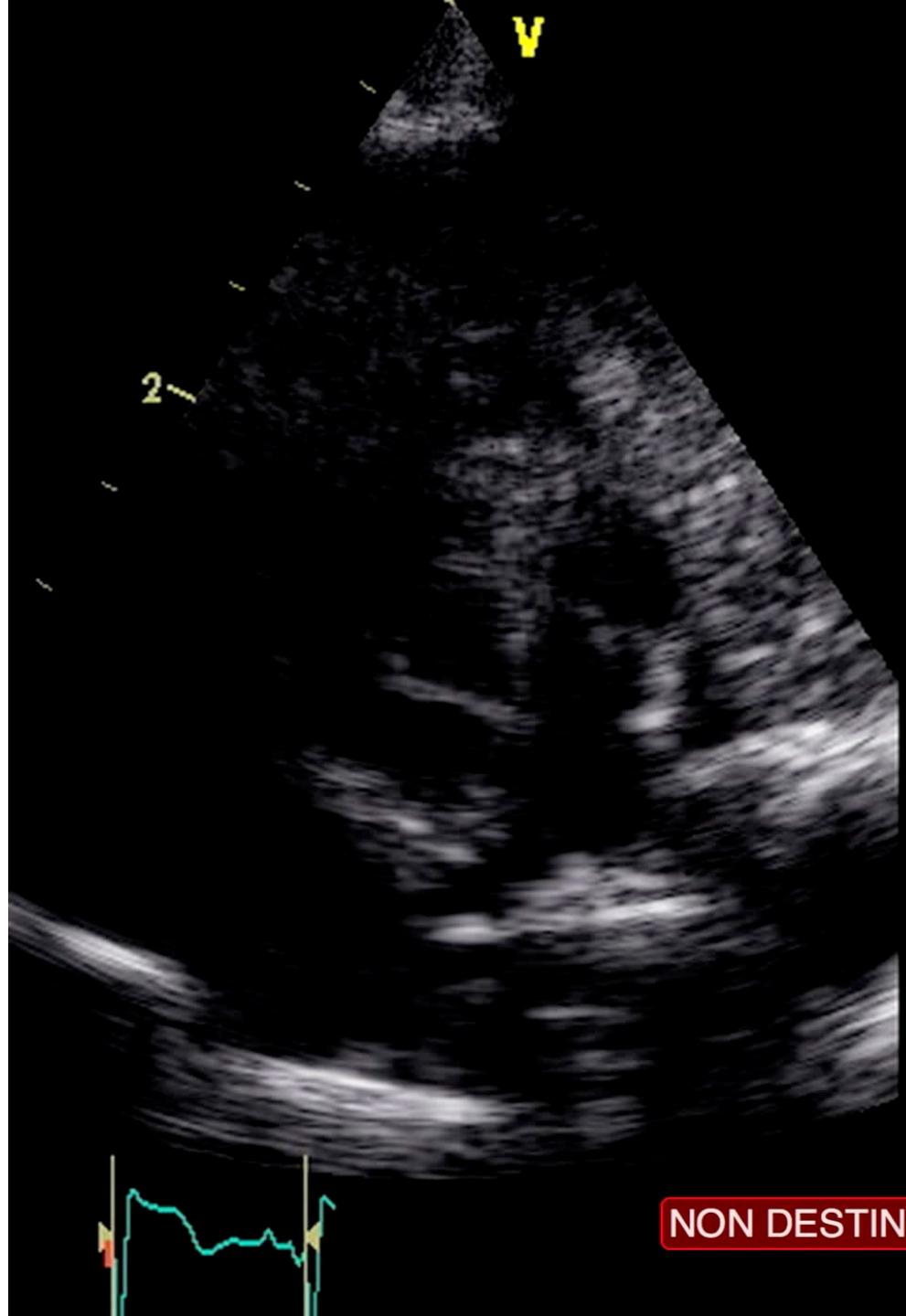
5) Anomalies associées : crosse droite, VCSG... analyse segmentaire complète !

paramétriques

S12-4
20Hz
5.0cm

2D
70%
C 50
P Arrêt
Gén
Coul
65%
9000Hz
FP 809Hz
4.5MHz





NON DESTINÉ À L'USAGE MÉDICAL

141
HR

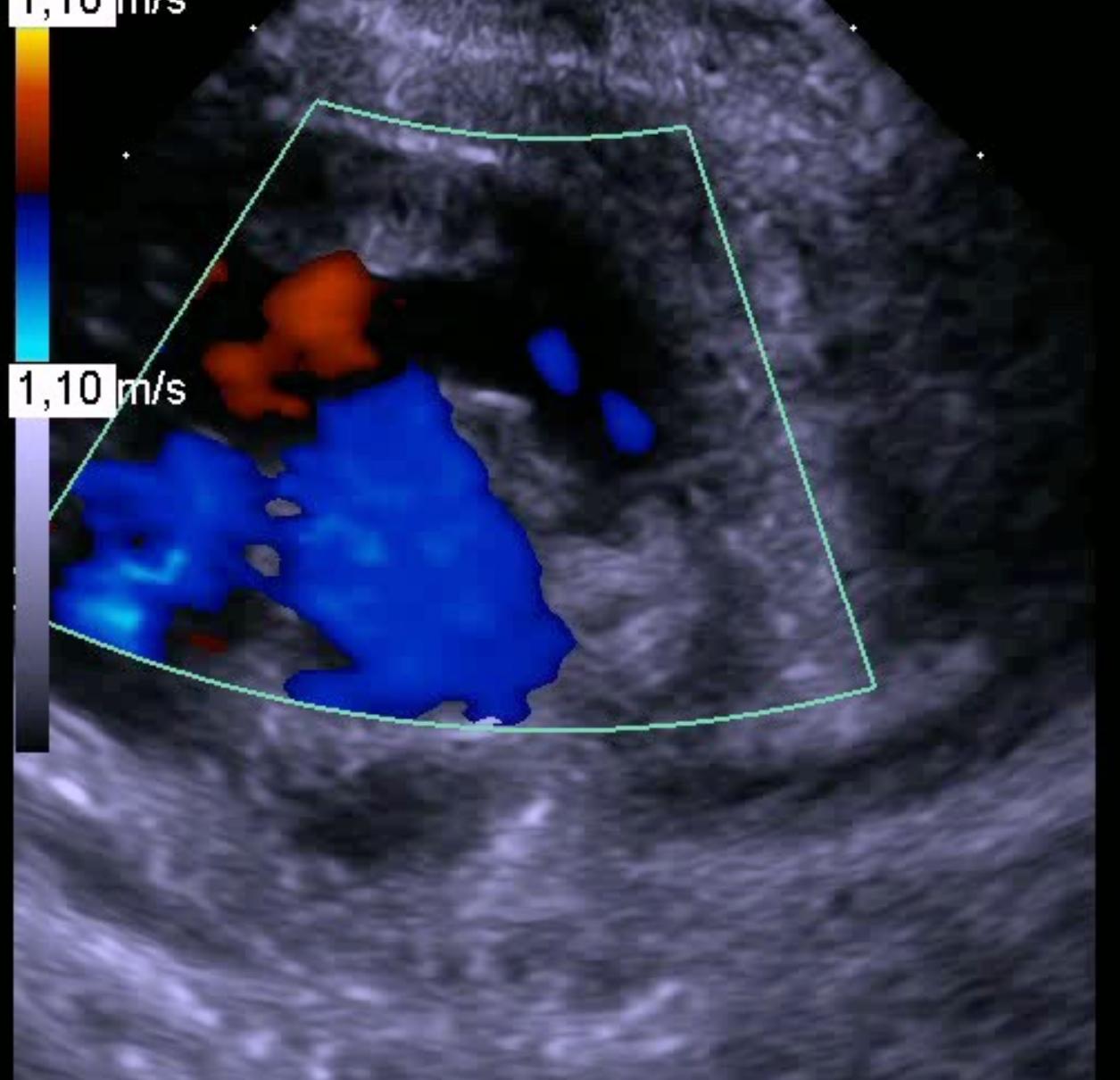
24/10/2013 18:36:36

CARDIO PED XI SIMP / CARDIO ENFANT* / 8V3

≈

1,10 m/s

1,10 m/s



26 ips / 80 mm
131 bpm / Débit gén.
-----2D-----
H6.0MHz / 3 dB
TEQ: 3 / Offset: 0 dB
PD : 70 dB
--Couleur--
VDC / 3.5MHz
-5 dB

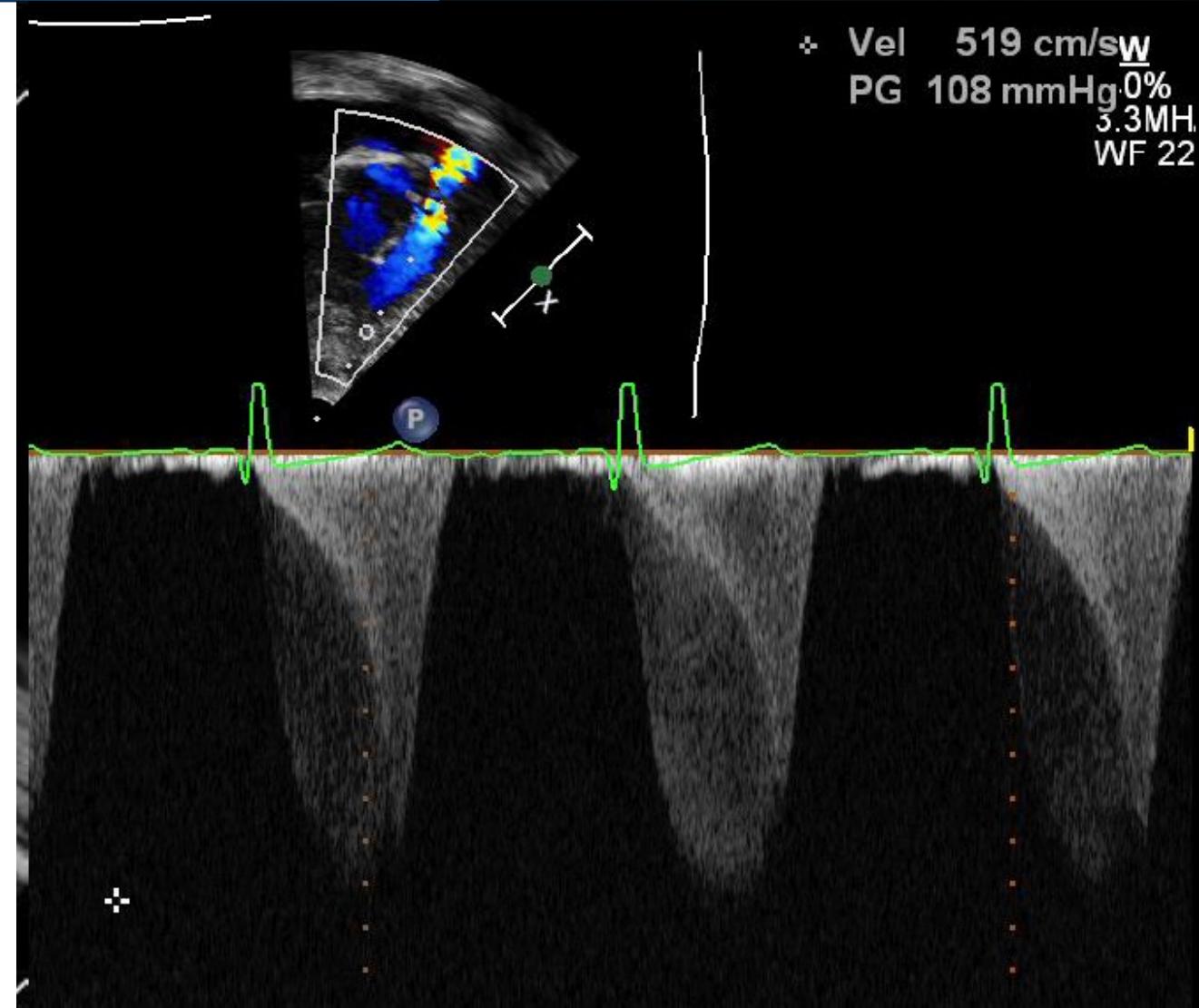
Obstruction VD-AP

Composante valvulaire

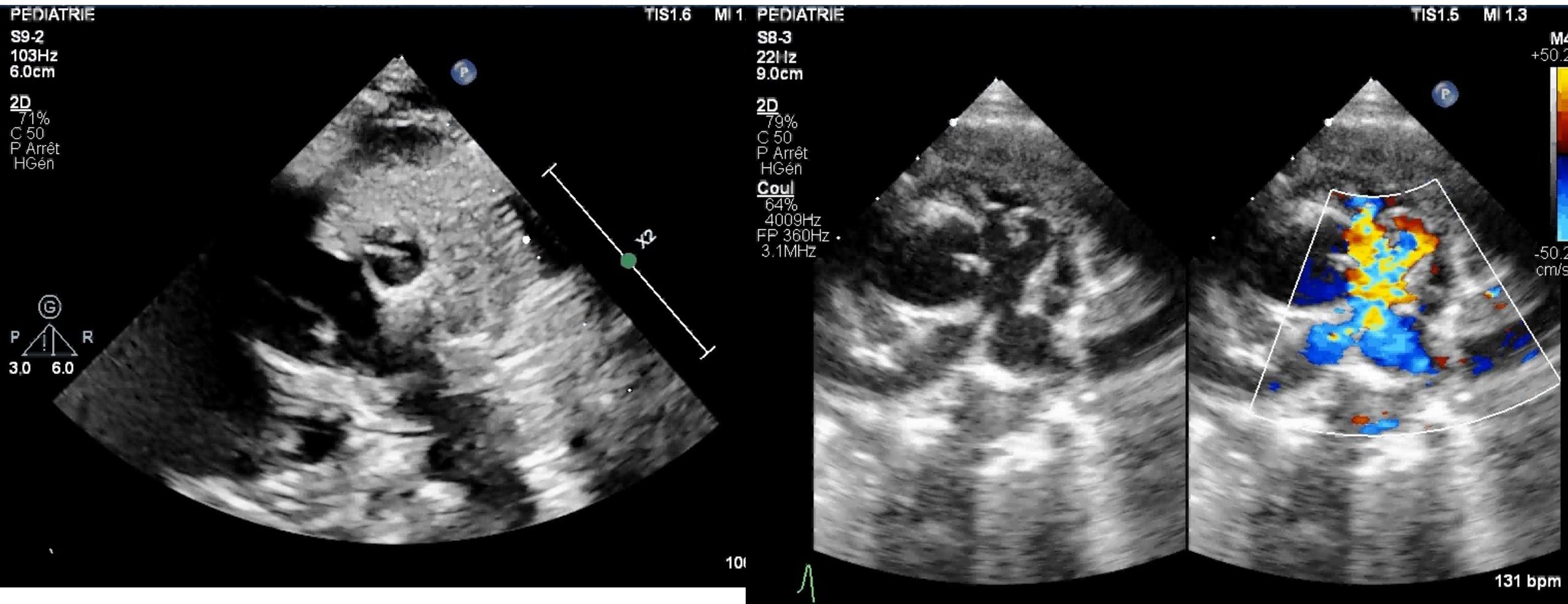
- Doigt de gant
- Statique

Composante infundibulaire

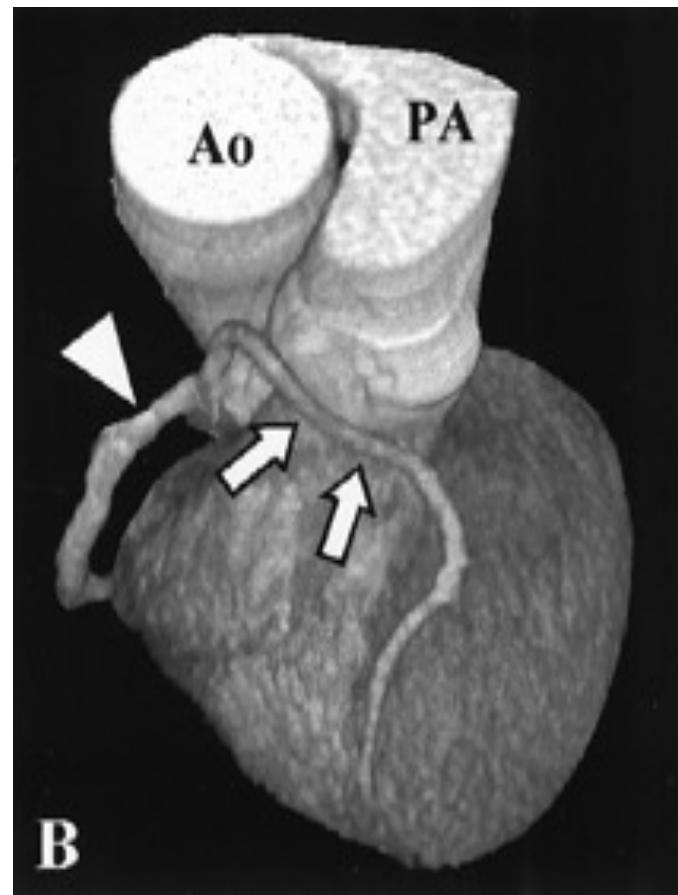
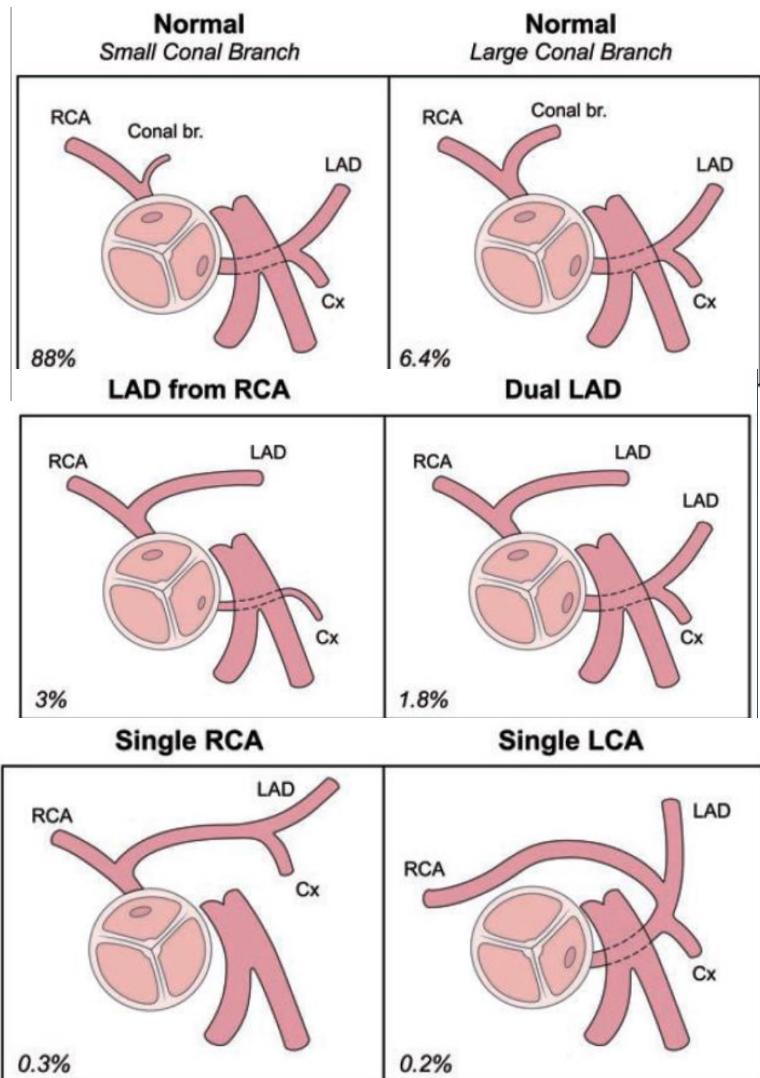
- Lame de sabre
- Dynamique



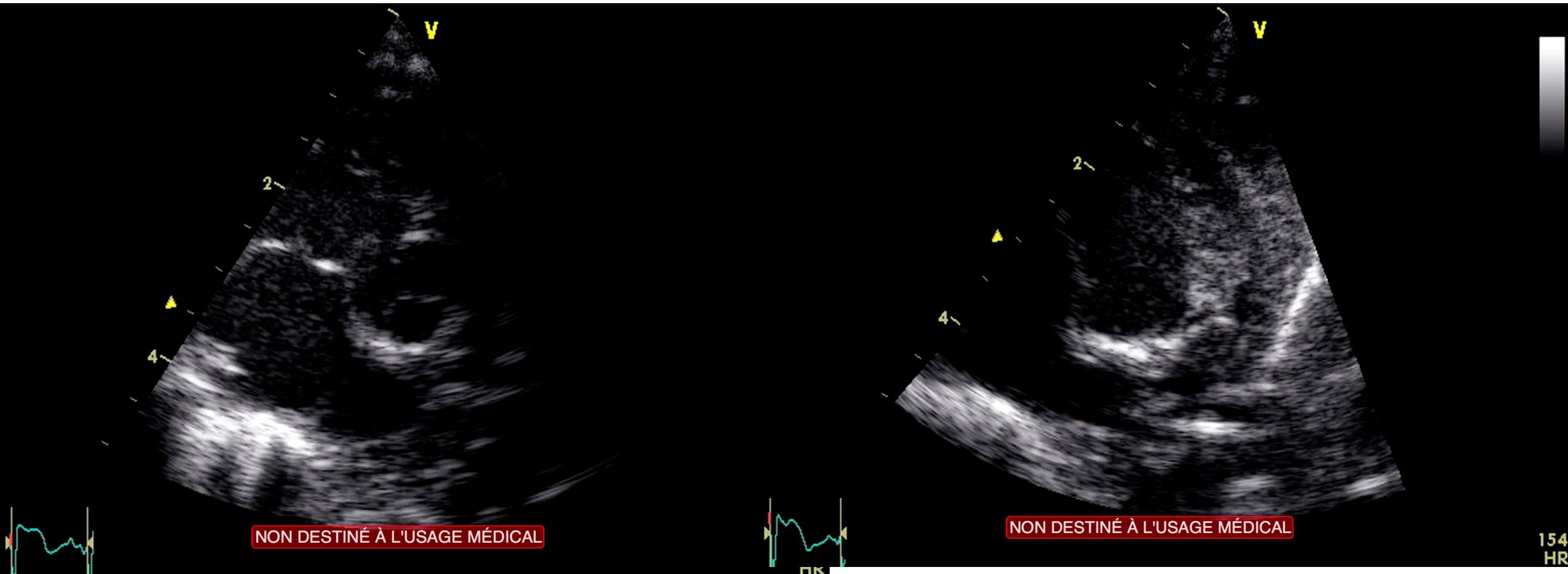
Composante valvulaire



Anatomie coronaire



Anatomie coronaire



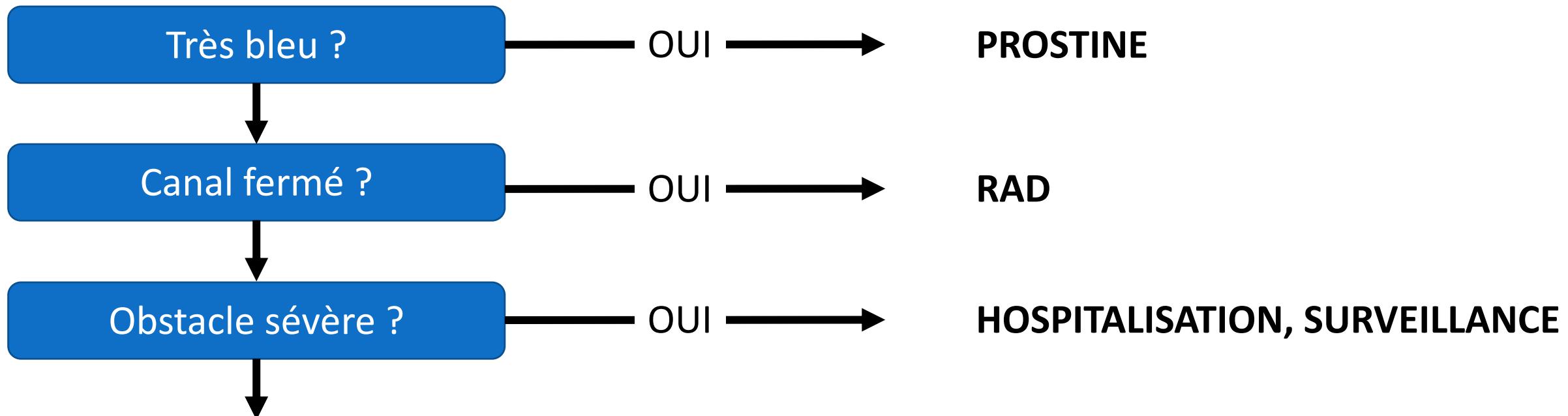
Anatomie coronaire



NON DESTINÉ À L'USAGE MÉDICAL

Prise en charge néonatale

DUCTODEPENDANCE ?



Discussion cas par cas

Prise en charge palliative

Indications

- Formes ductodépendantes
- Formes irrégulières (TDM)
- Malaises

Palliation

- BTS
- Stenting du canal
- Ouverture VD-AP



**JOHNS HOPKINS CELEBRATES 75 YEARS
SINCE HISTORIC 'BLUE BABY'
OPERATION**



Formes régulières

- Cure complète vers 6 mois / 6kg
- Surveillance en consultation (ETT, SpO2)
- Principale complication = malaise



Malaises

Stress, faim, pleurs,
effort, agression...

TACHYCARDIE +++

SPASME INFUNDIBULAIRE

HypoQP

Cyanose
Hypotonie
Perte de contact
Disparition souffle

Phase tonique Phase hypotonique

Malaises : PEC

1 – CALMER (*l'enfant aussi ...*)

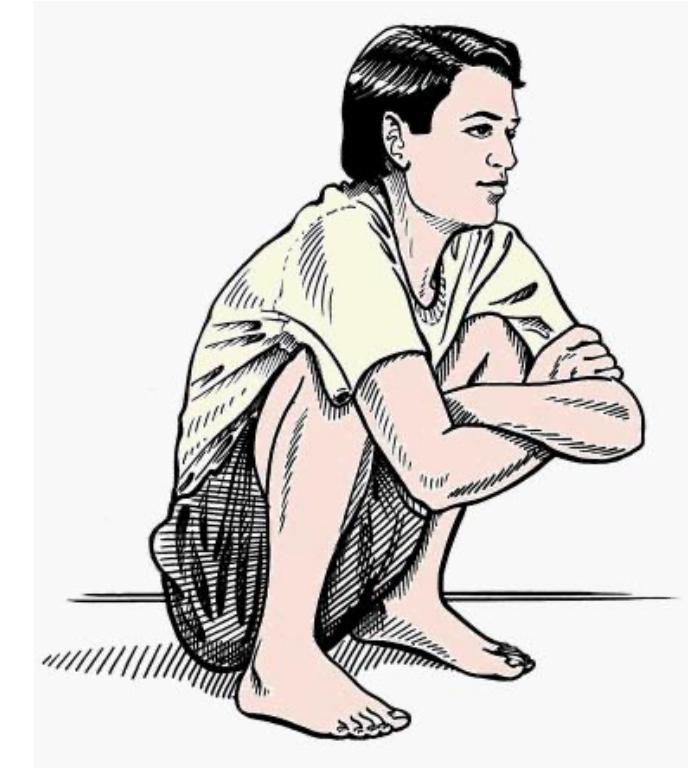
2 – REMPLIR (ou squatting)

3 – OXYGENER

4 – BETA-BLOQUER Avlo 0,1mg/kg IV, QSP souffle

Puis bêta bloquants en prévention secondaire

... Et adresser pour une chir rapidement ! (Cure complète ou palliation)



A distance

Très bon pronostic !

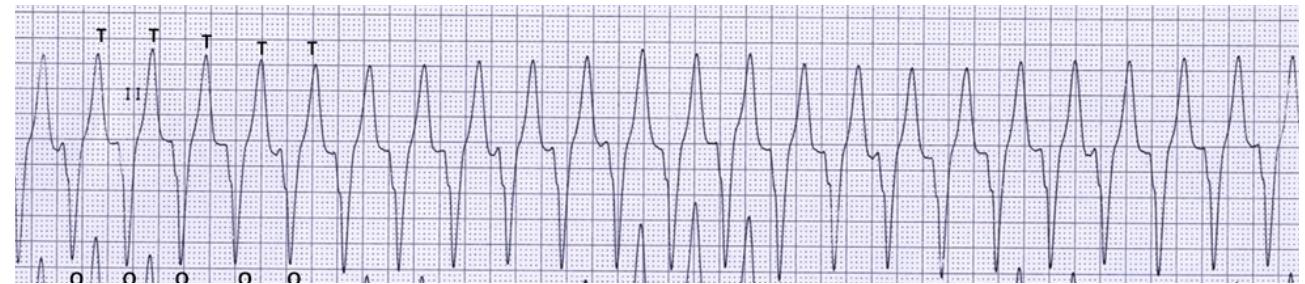
Lésions résiduelles

- Sténose des branches (APG)
- Obstacle résiduel
- IP chronique → dilatation VD

Troubles du rythme

- Mort subite (taille QRS)

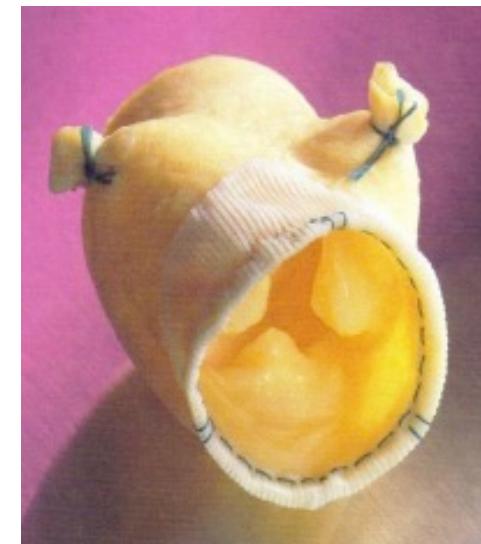
Autres : EI, AVC, DA...



Revalvulation pulmonaire

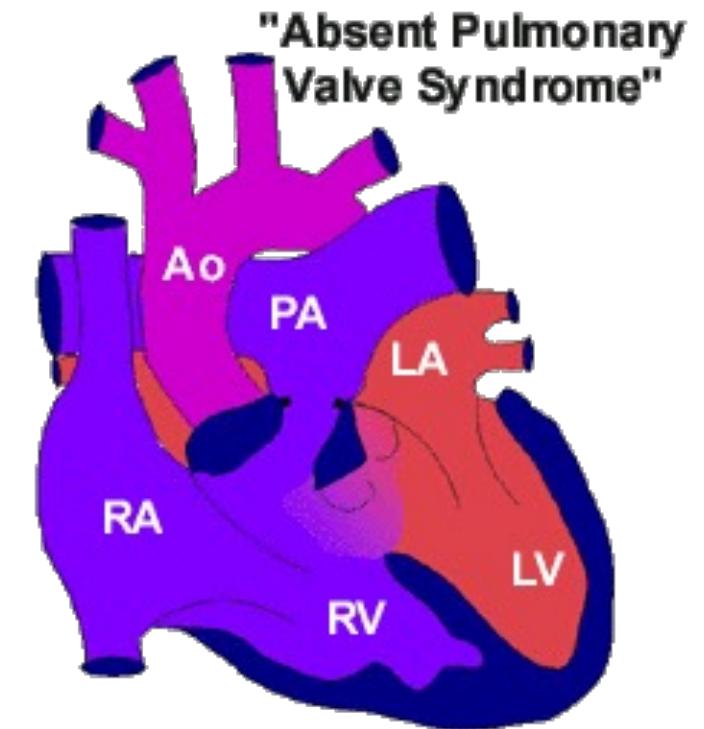
Si fuite ou sténose sévère ET

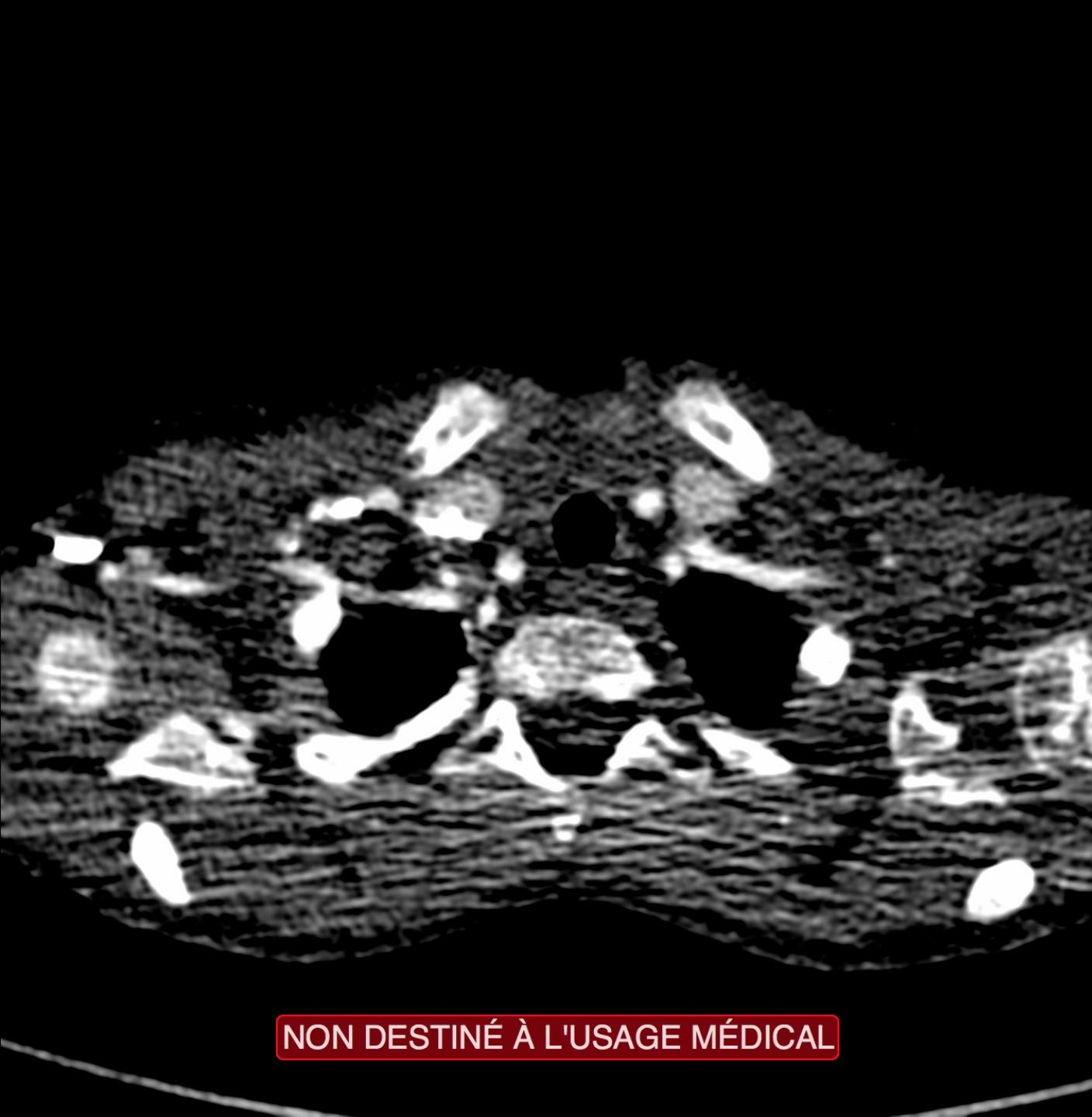
- **Symptomatique** (Dyspnée, TDR)
- **Faux asymptomatiques** (limitation VO2)
- **Asymptomatique** mais
 - $VTDVD > 160 \text{ ml/m}^2$ ou $VTSVD > 80\text{ml/m}^2$ (IRM +++)
 - $PSVD > 80\text{mmHg}$
 - Dysfonction systolique VD
 - Anévrisme infundibulaire
 - Cinétique (IP, VTDVD, fonction VD)



Agénésie des valves pulmonaires

- Forme clinique très particulière
 - AP ectasiques
 - Compression voies respiratoires
 - Souvent : pas de canal
- DV si trouble ventilatoire par compression
- Cure de TOF +/- plastie de réduction, Lecomte...





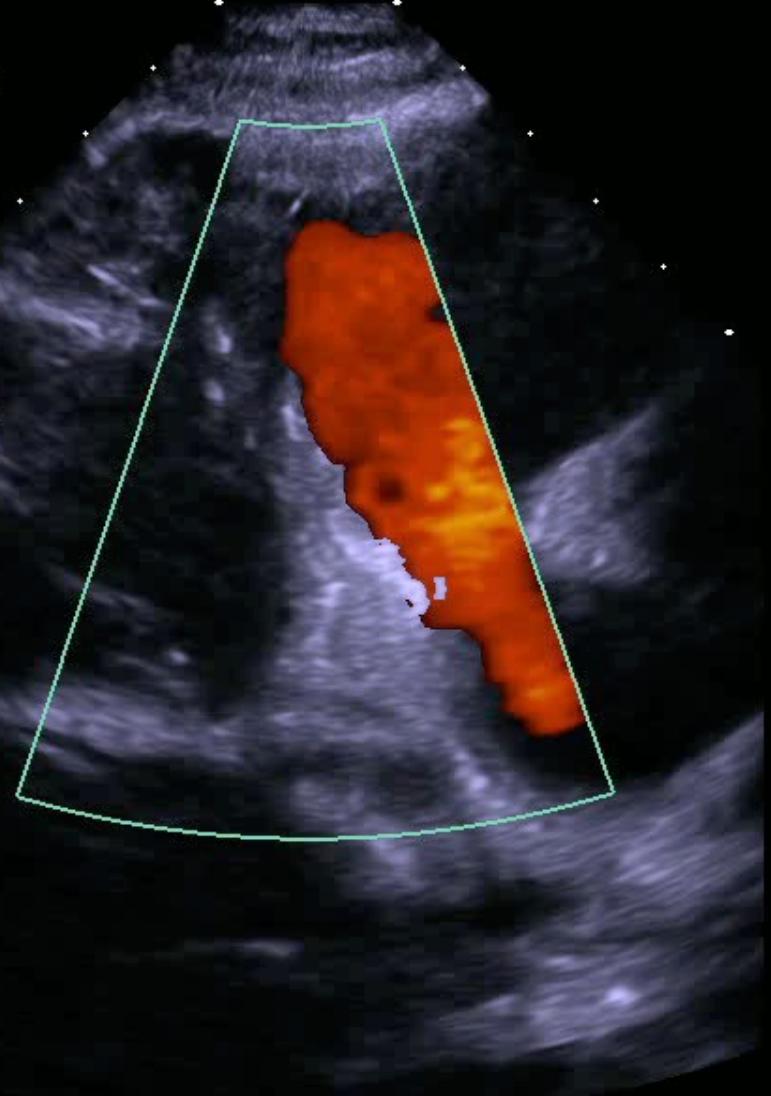
13/08/2015 12:02:42

0dB / IM : 0,89 / ITM : 1,14
ITV VAo / CARDIO ENFANT* / 8V3

≈

0,73 m/s

0,73 m/s



23 ips / 120 mm
80 bpm / Débit gén.
-----2D-----
H6.0MHz / 9 dB
TEQ: 3 / Offset: 0 dB
PD : 70 dB
--Couleur--
VDC / 3.5MHz
-4 dB

